

### **Medidor climatológico PCE-EM 890**

#### **Medidor climatológico para la detección de diferentes parámetros medioambientales / Diferentes funciones de medición / Medición MAX-MIN / Alta precisión**

El medidor climatológico PCE-EM 890 es un dispositivo para medir las condiciones climatológicas. El medidor climatológico permite medir con precisión los valores en poco tiempo. Gracias a sus dimensiones y peso reducido el medidor climatológico es un sistema que ofrece información meteorológica de fácil manejo. Con una sola tecla cambia entre las diferentes funciones de medición. Gracias a ello, el medidor climatológico es un instrumento ideal para técnicos, navegantes, agricultores y muchas otras personas que dependen del tiempo que haga o cuyo trabajo se vea afectado por las inclemencias del tiempo.

Con un sólo dispositivo puede medir de forma sencilla la velocidad del viento, la temperatura, el Wind chill (temperatura percibida), el punto de rocío, la humedad relativa, el estrés térmico, la presión barométrica y la altura sobre el nivel del mar. El medidor climatológico le permite medir el valor actual, el valor mínimo y el valor máximo. Opcionalmente le puede conectar una sonda de temperatura externa Pt1000.

#### **Explicación de diferentes condiciones ambientales:**

##### **Wind Chill**

El Wind chill describe la diferencia entre la temperatura del aire medida y la percibida, en dependencia de la velocidad del aire. Disponemos de otro tipo de anemómetro que puede detectar el Wind chill y otros parámetros.

##### **Presión atmosférica**

La presión atmosférica en cualquier lugar de nuestro planeta es la presión hidrostática del aire que rige en ese lugar. Esa presión es equivalente al peso de la columna atmosférica que existe en la superficie de la tierra o sobre cualquier cuerpo que se encuentre en ella. La presión atmosférica media a nivel de mar es de 101325 Pa = 1.013,25 hPa = 101,325 kPa, y forma parte de condiciones normales.

##### **Punto de rocío / temperatura del punto de rocío**

El aire puede con el aumento de la temperatura absorber más vapor. Cuando desciende la temperatura de cualquier elemento o del aire, y simultáneamente se alcanza una humedad del aire del 100 %, el vapor restante cae en forma de lluvia. Ese límite se denomina punto de rocío. Los edificios se deben construir de tal forma que la temperatura alcanzada en la parte interior del edificio nunca quede por debajo del punto de rocío. Así se evita la condensación de agua y como resultado daños en edificios o formación de moho. Sobre todo son dañinas las corrientes atmosféricas a través del aislamiento. En estos casos se debe calcular siempre un punto de rocío más bajo. También la temperatura de bulbo húmedo (inglés WetBulb), que juega un papel importante por ejemplo en la industria climatológica, es un parámetro muy importante en tantos otros sectores.



- Construcción compacta y robusta
- Alta precisión
- Rueda alada de alta precisión
- Pantalla digital de fácil lectura
- Iluminación de fondo
- Rueda alada intercambiable
- Medición MAX / MIN
- 11 funciones en un sólo dispositivo

#### Especificaciones técnicas

Función	Rango	Resolución	Precisión
<b>Velocidad del viento</b>	80 ... 3937 ft/min	1 ft/min	± 3 % F.S.
	0,4 ... 20 m/s	0,1 m/s	
	1,4 ... 72 km/h	0,1 km/h	
	0,9 ... 44,7 mph	0,1 mph	
	0,8 ... 38,8 Nudos	0,1 Nudos	
<b>Temperatura del aire</b>	<b>Rango</b> 0 ... 50 °C	<b>Resolución</b> 0,1 °C	<b>Precisión</b> ± 1,2 °C
<b>Humedad relativa</b>	<b>Rango</b> 10 ... 95 % H.r.	<b>Resolución</b> 0,1 % H.r.	<b>Precisión</b> <70 % H.r.: ± 4 % H.r. >70 % ±4 % +1,2% H.r.
<b>Presión barométrica</b>	<b>Rango</b> 10 ... 999,9 hPa 1000 ... 1100 hPa	<b>Resolución</b> 0,1 hPa 1 hPa	<b>Precisión</b> ± 1,5 hPa ± 2 hPa

<b>UV A 290 ... 390 nm</b>	<b>Rango</b>	<b>Resolución</b>	<b>Precisión</b>
	0 .... 1999 $\mu\text{W}/\text{m}^2$ 2 ... 20 $\text{mW}/\text{m}^2$	0,1 $\mu\text{W}/\text{m}^2$ 0,01 $\text{mW}/\text{m}^2$	$\pm(4\% \text{ F.S.} + 2 \text{ dígitos})$

<b>Temperatura externa (sonda Pt1000)</b>	<b>Rango</b>	<b>Resolución</b>	<b>Precisión</b>
	-10 ... 70 °C	0,1 °C	$\pm 1,2 \text{ °C}$

<b>Caudal</b>	<b>Rango</b>	<b>Resolución</b>
	0,024 ... 3600 cmm	0,001 cmm
		0,01 cmm
		0,1 cmm
		1 cmm

<b>Punto de rocío</b>	<b>Rango</b>	<b>Resolución</b>
	-25.3 ... 49 °C	0,1 °C

<b>Temperatura de bulbo húmedo</b>	<b>Rango</b>	<b>Resolución</b>
	-5,4 ... 49 °C	0,1 °C

<b>Estrés térmico</b>	<b>Rango</b>	<b>Resolución</b>	<b>Precisión</b>
	0 ... 100 °C	0,1 °C	$\pm 2 \text{ °C}$

<b>Wind chill</b>	<b>Rango</b>	<b>Resolución</b>	<b>Precisión</b>
	-9,4 ... 44,2 °C	0,1 °C	$\pm 2 \text{ °C}$

<b>Altitud sobre el nivel del mar</b>	<b>Rango</b>	<b>Resolución</b>	<b>Precisión</b>
	-2000 ... 9000 m	1 m	$\pm 15 \text{ m}$

**Información genérica sobre el medidor climatológico**

Pantalla	LCD
Funciones	Altura de los dígitos: 8 mm
	Velocidad del viento / Temperatura
	Humedad relativa / Temperatura
	UV
	Presión atmosférica
	Caudal
	Punto de rocío
	Temperatura de bulbo húmedo
	Windchill
	Estrés térmico
Altura sobre el nivel del mar	
Temperatura a través de sonda Pt1000 (opcional)	
Alimentación	Pila CR2032 3V
Potencia absorbida	Aprox. 5 mA
Condiciones operativas	0 ... 50 °C / máx. 80 % H.r.
Dimensiones	120 x 45 x 20 mm
Peso	Aprox. 160 g

**Contenido del envío**

1 x Anemómetro PCE-EM 890

1 x Pila CR2032

1 x Manual de instrucciones